

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи измерительные постоянного тока Е856

Назначение средства измерений

Преобразователи измерительные постоянного тока Е856 (далее по тексту – ИП) предназначены для линейного преобразования силы постоянного тока в унифицированный выходной сигнал постоянного тока.

Описание средства измерений

ИП выполнены в едином корпусе, предназначенного для навесного монтажа на щитах и панелях с передним присоединением проводов.

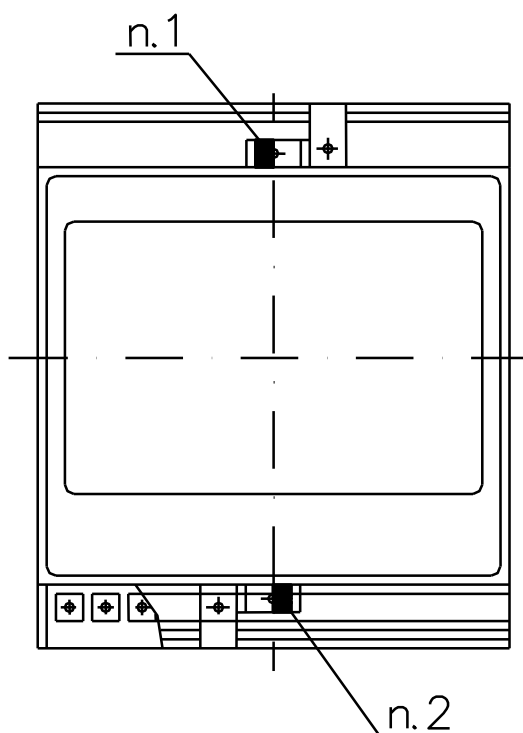
ИП относятся к оборудованию, эксплуатируемому в стационарных условиях производственных помещений, вне жилых домов.

ИП выпускаются в нескольких модификациях, приведенных в таблице 1. ИП Е856/1, Е856/3, Е856/5, Е856/7 имеют исполнения: обычное, общеклиматическое (О4.1**), экспортное и предназначенное для атомных станций (АС), Е856/8 имеет обычное и атомное исполнения.

Фотография общего вида ИП приведена на рисунке 1, схема пломбировки от несанкционированного доступа и указание мест для нанесения оттиска клейма ОТК и оттиска клейма знака поверки средств измерений на ИП приведены на рисунке 2.



Рисунок 1 – Фотография общего вида



- 1 Клеймо ОТК;
2 Клеймо поверителя

Рисунок 2 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа и указание мест для нанесения оттиска клейма ОТК и оттиска клейма знака поверки средств измерений на ИП (вид сверху)

Метрологические и технические характеристики

Диапазоны измерений входного и диапазоны изменения выходного сигналов, диапазон изменения сопротивления нагрузки приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип, модификация конструктивное исполнение	Диапазон измерений входного сигнала	Диапазон изменений выходного сигнала, мА	Диапазон изменений сопротивления нагрузки, кОм	Допустимая амплитуда пульсации входного сигнала с частотой от 60 до 400 Гц, %
E856/1 E856/1 AC E856/1 эксп. исп E856/1 04.1**	от 0 до 75 мВ	от 0 до 5	от 0 до 3	15
E856/3 E856/3 AC E856/3 эксп. исп E856/3 04.1**	минус 75 – 0 – плюс 75 мВ	минус 5 – 0 – плюс 5	от 0 до 3	15

Продолжение таблицы 1

Тип, модификация конструктивное исполнение	Диапазон измерений входного сигнала	Диапазон изменений выходного сигнала, мА	Диапазон изменений сопротивления нагрузки, кОм	Допустимая амплитуда пульсации входного сигнала с частотой от 60 до 400 Гц, %
E856/5 E856/5 AC E856/5 эксп. исп E856/5 04.1**	от 0 до 75 мВ	от 0 до 5	от 0 до 3	100
E856/7 E856/7 AC E856/7 эксп. исп E856/704.1**	от 0 до 75 мВ	от 4 до 20	от 0 до 0,5	15
E856/8 E856/8 AC	минус 75 – 0 – плюс 75 мВ	4 – 12 – 20	от 0 до 0,5	15

В ИП E856/1,3,7,8 выходной сигнал прямопропорционален среднему значению входного сигнала, в ИП E856/5 – среднеквадратичному (действующему) значению входного сигнала.

ИП включать с использованием наружного шунта.

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности $\pm 0,5$ % от нормирующего значения выходного сигнала. Нормирующее значение выходного сигнала для E856/1,3,5, - 5 мА, для E856/7,8 – 20 мА.

ИП предназначены для работы при температуре окружающего воздуха от минус 30 °С до плюс 60 °С и относительной влажности (95 ± 3) % при температуре 35 °С.

ИП, предназначенные для экспорта в общеклиматическом исполнении, изготавливают для работы при температуре окружающего воздуха от минус 5 °С до плюс 60 °С.

Мощность, потребляемая преобразователем от цепи питания, не превышает 4 В·А, от цепи входного сигнала – 0,001 В·А.

Питание ИП осуществляется от сети переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

Питание ИП, поставляемых для экспорта, осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В или 240 В, частотой 50 или 60 Гц

Габаритные размеры ИП, мм, не более	125×110×125
Масса ИП, кг, не более	0,8
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	33000
Средний срок службы, лет, не менее	12

Знак утверждения типа

наносится на табличку ИП фотохимическим способом и на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки соответствует таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество, шт. (экз)
Преобразователь измерительный постоянного тока Е856 (модификация по заказу)	1
Паспорт	1
Руководство по эксплуатации	1*
Методика поверки	1**
Упаковка	1

Примечания: * - при поставке партии допускается 1 экз. на 3 изделия
** - при одновременной поставке в один адрес, но не менее 1 экз. в каждый транспортный ящик.

Поверка

осуществляется по документу МП.ВТ.125-2005 «Преобразователи измерительные постоянного тока Е856. Методика поверки», согласованному РУП «Витебский ЦСМС» 25.10.2005 г.

Перечень основных средств поверки:

- калибратор программируемый ПЗ20, диапазоны калиброванных напряжений: от 0 до 100 мВ, от 0 до 1000 В, кл. т. 0,005.
- амперметр Д50543, диапазон измеряемого тока от 0 до 1 А, нормальная область частот от 45 до 500 Гц, кл. т. 0,1;
- магазин сопротивлений Р33, величина сопротивлений от 0,1 до 99999,9 Ом, кл.т. 0,2;
- катушки сопротивлений образцовые Р321 0,1 Ом, 10 Ом, кл. т. 0,01;
- компаратор напряжений Р3003, номинальное напряжение ± 10 В, номинальный ток нагрузки 5 мА, номинальное сопротивление не менее 2 кОм, пределы допускаемой погрешности $\pm 0,0005$ %.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений изложены в руководстве по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям измерительным постоянного тока Е856

ГОСТ 24855-81 Преобразователи измерительные тока, напряжения, мощности, частоты, сопротивления аналоговые. Общие технические условия.

ТУ 25-0415.046-85 «Преобразователи измерительные постоянного тока Е856, напряжения постоянного тока Е857».

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Витебский завод электроизмерительных приборов» (ОАО «ВЗЭП»), Республика Беларусь

Адрес: 210630, г. Витебск, ул. Ильинского, д.19/18

Тел. (10375212) 37-03-71

Е-mail: vzep@vitebsk.by, www.vzep.vitebsk.by

Экспертиза проведена

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2016 г.